

MINELABS

STEM ontdekken in Minecraft

Het domein STEM omvat vele abstracte concepten die voor leerlingen van het secundair onderwijs als vaag en moeilijk worden ervaren. Leerkrachten slagen er niet in om leerlingen de kans te geven om te experimenteren met deze materie omwille van tijdsgebrek, veiligheid, kostprijs, enz. Bijgevolg missen leerlingen voeling vanuit het dagelijkse leven en vallen vaak terug op 'van buiten leren' in plaats van 'begrijpen'. Het Minelabs-team wil hierop inspelen door de grenzen van de realiteit te doorbreken met de virtuele wereld van Minecraft.

WAT?

Minelabs is een uitbreiding op het populaire spel Minecraft, waarin leerlingen van het secundair onderwijs op een leuke en interactieve manier kunnen experimenteren binnen het domein STEM. Zo ontdekken ze dat waterstofgas ontploft, dat je met heliumgas kan vliegen, kunnen ze chemische stoffen naar hartenlust combineren of reizen ze naar het centrum van de zon.

Jongeren worden met Minelabs aangezet om zelf op onderzoek te gaan en verwerven zo wetenschappelijk inzicht op een leuke en uitdagende manier. De leerinhouden zijn bovendien gekoppeld aan de te verwerven eindtermen. Via een interactief dashboard brengt Minelabs de individuele studievoortgang in kaart waardoor het voor de leerkracht mogelijk wordt om leerlingen zowel individueel als klassikaal te gaan monitoren en bijsturen.

IMPACT?

De ambitie van het project is om met wetenschappen los te komen van het schoolse karakter en dit domein net op een speelse en uitdagende manier te benaderen. Zo wil Minelabs wetenschappelijk inzicht en begrip bijbrengen bij Vlaamse jongeren en bijgevolg de kwaliteit van het onderwijs versterken.

FACTS

NAAM PROJECT: Minelabs

DOEL: Leerlingen zelf laten experimenteren in een virtuele omgeving, aansluitend bij de eindtermen van het Vlaams secundair onderwijs.

PROJECT-CONSORTIUM: Provinciaal Instituut voor Technisch Onderwijs (PITO), GO! Koninklijk Lyceum Antwerpen (KLA), Universiteit Antwerpen

AAN DE SLAG: minelabs.be



WAT IS EEN

SMART EDUCATION @ SCHOOLS-PROJECT?

De digitalisering van onze maatschappij stelt ons Vlaamse onderwijs voor uitdagingen, maar creëert evengoed opportuniteiten. **Smart Education @ Schools** richt zich tot leerkrachten uit het basis- en het secundair onderwijs, alsook uit instellingen voor volwasseneneducatie die via samenwerking de concrete uitdagingen in hun onderwijspraktijk willen aanpakken met educatieve technologie. Dit moet zorgen voor impact op leren en voor een sterkere gedragenheid en verankering van educatieve technologie in het Vlaamse onderwijs.

Smart Education @ Schools ondersteunt innovatieve implementatieprojecten die zich richten op concrete vragen uit het onderwijsveld en aan de hand van slimme educatieve technologie en via samenwerking op korte termijn zichtbare veranderingen opleveren voor het Vlaamse onderwijs. Per project kan een maximale subsidie tot € 75 000 worden toegekend.

Deze projecten worden gerealiseerd met steun van de Vlaamse Overheid en imec.